



KP43	1:NDVARGIVKADVAQSSYGLYGQGQIVAVADTGLDTGRNDSSMHEA	45
KP9860	1:NDVARGIVKADVAQSSYGLYGQGQIVAVADTGLDTGRNDSSMHEA	45
KP9865	1:NDVARGIVKADVAQSSYGLYGQGQIVAVADTGLDTGRNDSSMHEA	45
E-1	1:NDVARGIVKADVAQNNYGLYGQGQVAVADTGLDTGRNDSSMHEA	45
Ya	1:NDVARGIVKADVAQNNYGLYGQGQVAVADTGLDTGRNDSSMHEA	45
SD-521	1:NDVARGIVKADVAQNNYGLYGQGQVAVADTGLDTGRNDSSMHEA	45
A-1	1:NDVARGIVKADVAQSSYGLYGQGQVAVADTGLDTGRNDSSMHEA	45
A-2	1:NDVARGIVKADVAQNNFGLYGQGQIVAVADTGLDTGRNDSSMHEA	45

***** . *****

KP43	46:FRGKITALYALGRTRNNANDTNGHGTTHVAGSVLGNSTNKGMAPQA	90
KP9860	46:FRGKITALYALGRTRNNANDTNGHGTTHVAGSVLGNATNKGMAPQA	90
KP9865	46:FRGKITALYALGRTRNNANDTNGHGTTHVAGSVLGNSTNKGMAPQA	90
E-1	46:FRGKITALYALGRTRNNANDPNHGHTHVAGSVLGNALNKG-MAPQA	89
Ya	46:FRGKITALYALGRTRNNASDPNGHGTTHVAGSVLGNALNKG-MAPQA	89
SD-521	46:FRGKITALYALGRTRNNANDPNHGHTHVAGSVLGNALNKG-MAPQA	89
A-1	46:FRGKITAIYALGRTRNNANDPNHGHTHVAGSVLGNSTNKGMAPQA	90
A-2	46:FRGKITALYALGRTRNNANDPNHGHTHVAGSVLGNATNK-GMAPQA	89

***** . *****

FIG1-1

KP43 91:NLVFAQSIMDSGGGLGGLPSNLQTLFSQAYSAGARIHTNSWGAAVN 135
KP9860 91:NLVFAQSIMDSGGGLGGLPSNLQTLFSQAFSAGARIHTNSWGAAVN 135
KP9865 91:NLVFAQSIMDSGGGLGGLPSNLQTLFSQAYSAGARIHTNSWGAAVN 135
E-1 90:NLVFAQSIMDSGGGLGGLPSNLNTLFSQAWNAGARIHTNSWGAPVN 134
Ya 90:NLVFAQSIMDSGGGLGGLPSNLNTLFSQAWNAGARIHTNSWGAPVN 134
SD-521 90:NLVFAQSIMDSGGGLGGLPSNLNTLFSQAWNAGARIHTNSWGAPVN 134
A-1 91:NLVFAQSVMDNSGGGLGGLPSNVSTLFSQAYSAGARIHTNSWGAPVN 135
A-2 90:NLVFAQSIMDSGGGLGGLPANLQTLFSQAYSAGARIHTNSWGAPVN 134
*****.*** ******. *****. *****.*****.***

KP43 136:GAYTTDSRNVDDYVRKNDMTILFAAGNEGPNGGTISAPGTAKNAI 180
KP9860 136:GAYTTDSRNVDDYVRKNDMTILFAAGNEGPNGGTISAPGTAKNAI 180
KP9865 136:GAYTTDSRNVDDYVRKNDMTILFAAGNEGPNGGTISAPGTAKNAI 180
E-1 135:GAYTANSRQVDEYVRNNDMTVLFAAGNEGPNSGTISAPGTAKNAI 179
Ya 135:GAYTANSRQVDEYVRNNDMTVLFAAGNEGPNSGTISAPGTAKNAI 179
SD-521 135:GAYTANSRQVDEYVRNNDMTVLFAAGNEGPNSGTISAPGTAKNAI 179
A-1 136:GAYTTDSRNVDDYVRKNDMAVLFAAGNEGPNGGTISAPGTAKNAI 180
A-2 135:GAYTTDSRNVDDYVRKNDMTILFAAGNEGPNGGTISAPGTAKNAI 179
*****.***.***.***.***. *****. *****. *****.*****

FIG1-2

KP43 181:TVGATENLRPSFGSYADNINHVAQFSSRGPTKDGRIKPDVMAPGT 225
KP9860 181:TVGATENLRPSFGSYADNINHVAQFSSRGPTKDGRIKPDVMAPGT 225
KP9865 181:TVGATENLRPSFGSYADNINHVAQFSSRGPTKDGRIKPDVMAPGT 225
E-1 180:TVGATENYRPSFGSIADNPNHIAQFSSRGATRDGRIKPDVTAPGT 224
Ya 180:TVGATENYRPSFGSIADNPNHIAQFSSRGATRDGRIKPDVTAPGT 224
SD-521 180:TVGATENYRPSFGSLADNPNHIAQFSSRGATRDGRIKPDVTAPGT 224
A-1 181:TVGATENLRPSFGSYADNINHVAQFSSRGPTKDGRIKPDVMAPGT 225
A-2 180:TVGATENLRPSFGSYADNINHVAQFSSRGPTRDGRIKPDVMAPGT 224

*****.*****.***.***.*****.*****.*****.*****.

KP43 226:FILSARSSLAPDSSFWANHDSKYAYMGGTSMATPIVAGNVAQLRE 270
KP9860 226:YILSARSSLAPDSSFWANHDSKYAYMGGTSMATPIVAGNVAQLRE 270
KP9865 226:FILSARSSLAPDSSFWANHDSKYAYMGGTSMATPIVAGNVAQLRE 270
E-1 225:FILSARSSLAPDSSFWANYNSKYAYMGGTSMATPIVAGNVAQLRE 269
Ya 225:FILSARSSLAPDSSFWANYNSKYAYMGGTSMATPIVAGNVAQLRE 269
SD-521 225:FILSARSSLAPDSSFWANYNSKYAYMGGTSMATPIVAGNVAQLRE 269
A-1 226:FILSARSSLAPDSSFWANHDSKYAYMGGTSMATPIVAGNVAQLRE 270
A-2 225:YILSARSSLAPDSSFWANHDSKYAYMGGTSMATPIVAGNVAQLRE 269

.*****.*****.*****.*****.*****.*****.*****.

FIG1-3

KP43 271:HFVKNRGITPKPSLLKAAALIAGAADIGLGYPNGNQGWGRVTLDKS 315
KP9860 271:HFVKNRGITPKPSLLKAAALIAGAADVGLGYPNGNQGWGRVTLDKS 315
KP9865 271:HFVKNRGITPKPSLLKAAALIAGAADIGLGYPNGNQGWGRVTLDKS 315
E-1 270:HFVKNRGITPKPSLLKAAALIAGATDVGLGYPSGDQGWGRVTLDKS 314
Ya 270:HFVKNRGITPKPSLLKAAALIAGATDVGLGYPNGDQGWGRVTLNKS 314
SD-521 270:HFVKNRGITPKPSLLKAAALIAGATDVGLGYPSGDQGWGRVTLDKS 314
A-1 271:HFVKNRGITPKPSLLKAAALIAGATDVGLGYPSGNQGWGRVTLDKS 315
A-2 270:HFVKNRGVTPKPSLLKAAALIAGAADVGLGFPNGNQGWGRVTLDKS 314

** ****.*****.*****.*****.*****.*****.*****.

KP43 316:LNVA YVNESSLSQKATYSFTATAGKPLKISLVWSDAPASTTA 360
KP9860 316:LNVA YVNESSALSTSQKATYFTTATAGKPLKISLVWSDAPASTTA 360
KP9865 316:LNVA YVNESSLSQKATYSFTATAGKPLKISLVWSDAPASTTA 360
E-1 315:LNVA YVNEATALTGQKATYSFQTQAGKPLKISLVWTDAPGSTTA 359
Ya 315:LNVA YVNEATALTGQKATYSFQAQAGKPLKISLVWTDAPGSTTA 359
SD-521 315:LNVA YVNEATALTGQKATYSFQAQAGKPLKISLVWTDAPGSTTA 359
A-1 316:LNVA FVNETSSLSTNQKATYSFTAQSGKPLKISLVWSDAPASTSA 360
A-2 315:LNVA FVNETSPLSTSQKATYSFTAQAGKPLKISLVWSDAPGSTTA 359

****.****.***.*****.*****.*****.*****.*****.*****.

FIG1-4

KP43 361:SVTLVNDLVLITAPNGTQYVGNDFTSPYNDNWDGRNNVENVFIN 405
KP9860 361:SVTLVNDLVLITAPNGTRYVGNDFSAPFDNNWDGRNNVENVFIN 405
KP9865 361:SVTLVNDLVLITAPNGTQYVGNDFTSPYNNNWDGRNNVENVFIN 405
E-1 360:SYTLVNDLVLITAPNGQKYVGNDFSYPYDNNWDGRNNVENVFIN 404
Ya 360:SYTLVNDLVLITAPNGQKYVGNDFSYPYDNNWDGRNNVENVFIN 404
SD-521 360:SYTLVNDLVLITAPNGQKYVGNDFSYPYDNNWDGRNNVENVFIN 404
A-1 361:SVTLVNDLVLITAPNGTKYVGNDFTAPYDNNWDGRNNVENVFIN 405
A-2 360:SLTLVNDLVLITAPNGTKYVGNDFTAPYDNNWDGRNNVENVFIN 404

* ***** *...*****

KP43 406:APQSGTYTIEVQAYNVPVGPQTFSLAIVN 434
KP9860 406:SPQSGTYTIEVQAYNVPVGPQNFSLAIVN 434
KP9865 406:APQSGTYTIEVQAYNVPVGPQTFSLAIVN 434
E-1 405:APQSGTYTIEVQAYNVPSPGQRFSLAIVH 433
Ya 405:APQSGTYTIEVQAYNVPSPGQRFSLAIVH 433
SD-521 405:APQSGTYTIEVQAYNVPSPGQRFSLAIVH 433
A-1 406:APQSGTYTVEVQAYNVPQGPQAFSLAIVN 434
A-2 405:APQSGTYTVEVQAYNVPVSPQTFSLAIVH 433

. ***** *

FIG1-5